

Enero 2025

MANUAL DE USUARIO

MODULO DE RECURSOS HUMANOS

ZUÑIGA MORENO KARLA JAZMIN

ÍNDICE

<u>Introducción</u>	4
<u>Menú principal</u>	5
<u>Login y registro</u>	6
<u>Gestión de empleados</u>	7
<u>Percepciones y deducciones</u>	8
<u>Gestión de asistencias</u>	9
<u>Gestión de incidencias</u>	10
<u>Gestión de incidencias</u>	11
<u>Gestión de horas laborales</u>	12
<u>Gestión de nómina</u>	13
<u>Gestión de nómina</u>	14
<u>Nómina general</u>	15
<u>Recibo de nómina</u>	16
<u>Registro de huella</u>	17
<u>Reloj checador</u>	18
<u>Base de datos</u>	19
<u>Tabla usuarios</u>	20

ÍNDICE

<u>Tabla empleados</u>	21
<u>Tabla registro_huella</u>	22
<u>Tabla asistencias</u>	23
<u>Tabla incidencias</u>	24
<u>Tabla resumen_incidencias</u>	25
<u>Tabla horario_laboral</u>	26
<u>Tabla horas_trabajadas</u>	27
<u>Tabla percepciones</u>	28
<u>Tabla deducciones</u>	29
<u>Tabla claves_percepciones</u>	30
<u>Tabla claves_deducciones</u>	31
<u>Tabla justificantes</u>	32
<u>Conclusion</u>	33

INTRODUCCIÓN

Bienvenido al manual de usuario del modulo de Recursos Humanos y Reloj checador, este sistema ha sido diseñado para optimizar las operaciones clave relacionadas, con la gestión de empleados, el control de asistencias, y la administración de incidencias, todo con el propósito de facilitar el cálculo preciso de la nómina.

El objetivo principal de este modulo es brindar una solución integral que permita a las organizaciones administrar de manera eficiente los procesos de recursos humanos.

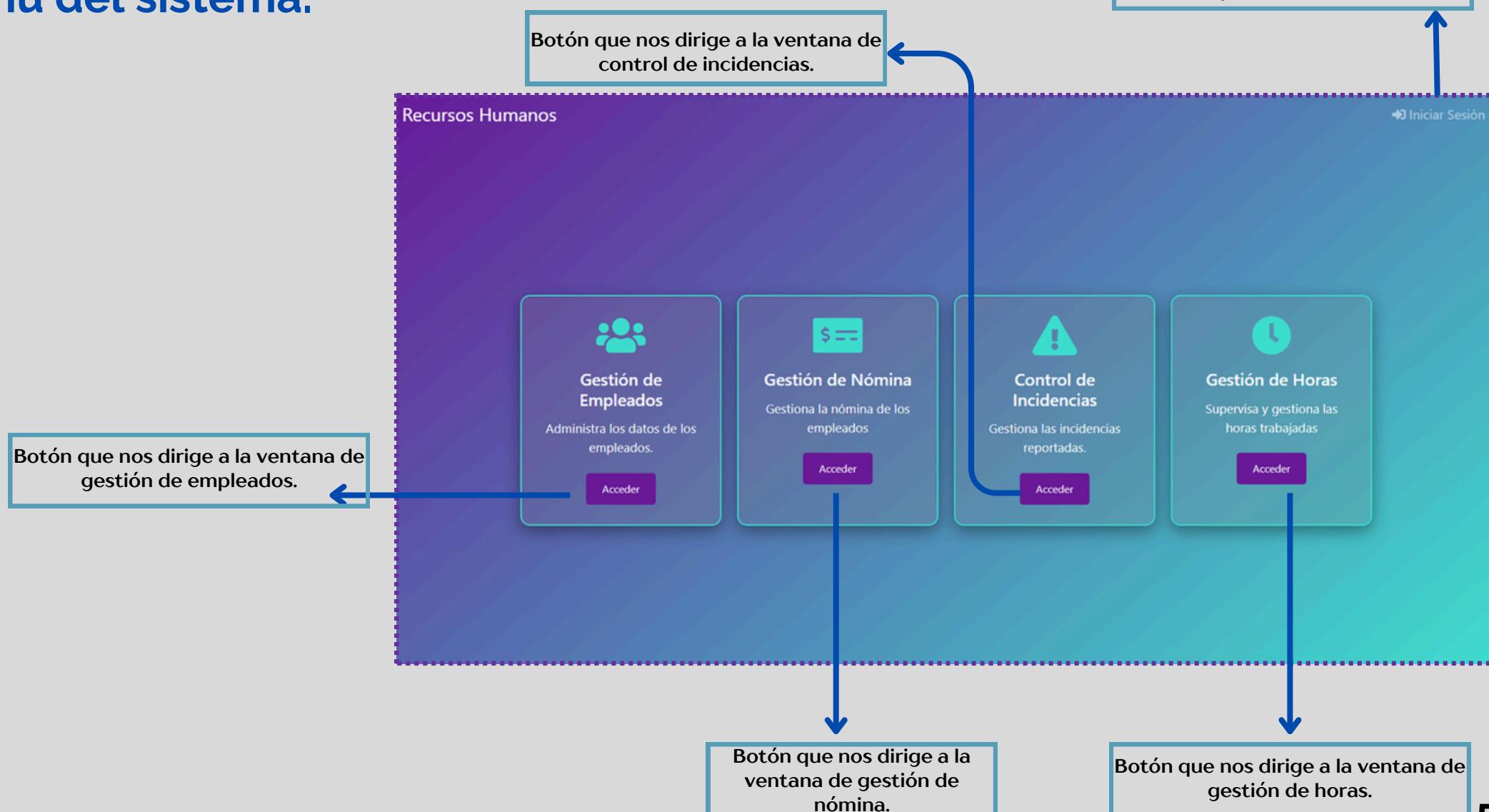
REQUISITOS TÉCNICOS:

- Servidor local: Laragón o similar para la ejecución del sistema.
- Reloj checador: Lector biométrico U.are.U 4500 conectado al sistema.
- Navegador compatible: Google Chrome, Microsoft edge.

MENÚ PRINCIPAL

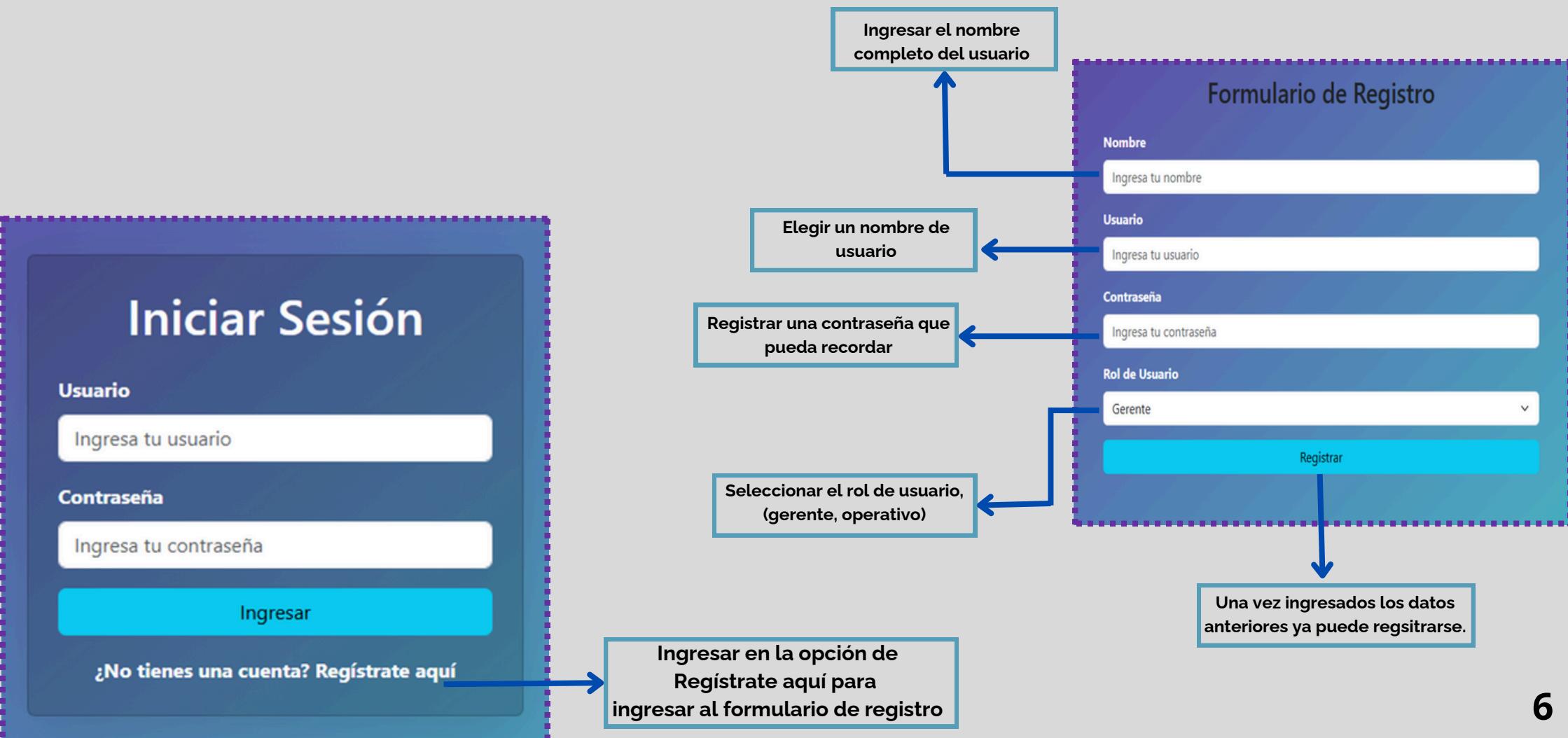
Nuestra vista principal será el menú del sistema.

Para acceder al sistema, el usuario primero debe de registrarse y después iniciar sesión.



LOGIN Y REGISTRO

Una vez que se haya registrado, puede iniciar sesión con su usuario y contraseña e ingresar al sistema.



Ventana donde se registra y edita la información de los empleados

Este diagrama ilustra la interfaz de usuario para la gestión de empleados, mostrando la estructura de la página y las funcionalidades principales.

Barra superior:

- Botón de menú (tres líneas horizontales).
- Barra de búsqueda: "Buscar empleado" y "Consultar".
- Nombre del usuario: "KARLA JAZMIN ZUÑIGA MORENO (gerente)" y botón "Cerrar Sesión".

Botones principales:

- "Asignar Percepciones" (verde)
- "Asignar Deducciones" (roja)

Formulario central:

- Campos para N° empleado, Nombre, Apellidos, Estado (selección desplegable), CURP, RFC, Fecha de nacimiento (campo dd/mm/aaaa), Teléfono, Dirección, Correo, Número de cuenta, Cargo (selección desplegable), Tipo de contrato (selección desplegable: Indeterminado), Fecha de ingreso (campo dd/mm/aaaa), y botones "Guardar" y "Eliminar".

Tabla de empleados:

Foto	N° Empleado	Nombre	Apellidos	Correo	Tipo de contrato	Puesto	Acciones
	300	KARLA	ZUÑIGA MORENO	zunigamoreno59@gmail.com	Indeterminado	Vendedora	EDITAR VER MÁS

Comentarios y flechas:

- Una flecha apunta a la barra de búsqueda con el texto: "Barra de búsqueda, filtra por número de empleado o nombre".
- Una flecha apunta al botón "Asignar Percepciones" con el texto: "Botón que despliega una ventana para registrar las percepciones de los empleados".
- Una flecha apunta al botón "Asignar Deducciones" con el texto: "Botón que despliega una ventana para registrar las deducciones de los empleados".
- Una flecha apunta al formulario central con el texto: "Formulario donde se ingresa la información mas relevante del empleado".
- Una flecha apunta al botón "Guardar" con el texto: "Botón para guardar la información del formulario".
- Una flecha apunta al botón "EDITAR" en la tabla con el texto: "Botón para editar la información del empleado".

Ventana donde se registran las percepciones y deducciones de cada empleado.

The diagram illustrates the data flow between two windows:

- PERCEPCIONES Window:**
 - Fields: N° de Empleado, Nombre de empleado, Sueldo Base, Pago por Hora Extra, Bonificaciones.
 - Buttons: Registrar, Cerrar.
 - Text Callout: "Es importante ingresar el número de empleado y el nombre completo del empleado." (highlighted by a blue box and arrow pointing to the N° de Empleado and Nombre de empleado fields).
 - Text Callout: "Ingresar el sueldo base" (highlighted by a blue box and arrow pointing to the Sueldo Base field).
 - Text Callout: "Determinar el pago de la hora extra." (highlighted by a blue box and arrow pointing to the Pago por Hora Extra field).
 - Text Callout: "Registrar algún tipo de bonificación para el empleado." (highlighted by a blue box and arrow pointing to the Bonificaciones field).
- Asignar Deducciones Window:**
 - Fields: N° empleado, Nombre, ISR (%), IMSS (%).
 - Buttons: Registrar, Cerrar.
 - Text Callout: "Es importante ingresar el número de empleado y el nombre completo del empleado." (highlighted by a blue box and arrow pointing to the N° empleado and Nombre fields).
 - Text Callout: "Registrar el proporcional del isr que se le descontará al empleado." (highlighted by a blue box and arrow pointing to the ISR (%) field).
 - Text Callout: "Registrar el proporcional de imss que se descontará al empleado." (highlighted by a blue box and arrow pointing to the IMSS (%) field).

Ventana donde se tiene un control de las asistencias.

Se filtran las asistencias de un periodo en específico

Botón para agregar las asistencias de forma manual.

The screenshot shows the 'GESTIÓN DE ASISTENCIAS' window. At the top, there are date filters ('Desde: 04/12/2024' and 'Hasta: 04/12/2024') and a 'Consultar' button. To the right is a search bar ('Buscar empleado') with a placeholder 'Ingrese nombre' and a 'Consultar' button. Below these are two buttons: a red-bordered 'AGREGAR ASISTENCIA' button and a grey 'CERRAR SESIÓN' button. The main area contains a table of attendance records with columns: N° empleado, Nombre, Movimiento, Hora, Fecha, and Acciones (with an 'Editar' button). A blue arrow points from the 'Desde' and 'Hasta' fields to the first callout box. Another blue arrow points from the 'AGREGAR ASISTENCIA' button to the second callout box.

Tabla donde se visualizan las asistencias del reloj checador

Botón para editar la hora de el movimiento (entradas y salidas)

N° empleado	Nombre	Movimiento	Hora	Fecha	Acciones
300	KARLA JAZMIN ZUÑIGA MORENO	Entrada	08:00:42	2024-12-04	<button>Editar</button>
302	JOSE ROGELIO GONZALEZ ZUÑIGA	Entrada	08:11:49	2024-12-04	<button>Editar</button>
303	LEYDI DIANA ZUÑIGA CASALES	Entrada	08:00:55	2024-12-04	<button>Editar</button>
304	EVELYN ZUÑIGA CASALES	Entrada	08:11:02	2024-12-04	<button>Editar</button>
301	JAIME GONZALEZ BLANCAS	Entrada	08:00:09	2024-12-04	<button>Editar</button>
301	JAIME GONZALEZ BLANCAS	Salida a Comer	14:00:15	2024-12-04	<button>Editar</button>
301	JAIME GONZALEZ BLANCAS	Regreso de Comer	15:00:22	2024-12-04	<button>Editar</button>
301	JAIME GONZALEZ BLANCAS	Salida	18:00:30	2024-12-04	<button>Editar</button>
300	KARLA JAZMIN ZUÑIGA MORENO	Salida a Comer	14:00:38	2024-12-04	<button>Editar</button>
300	KARLA JAZMIN ZUÑIGA MORENO	Regreso de Comer	15:00:44	2024-12-04	<button>Editar</button>
300	KARLA JAZMIN ZUÑIGA MORENO	Salida	18:00:51	2024-12-04	<button>Editar</button>

GESTIÓN DE INCIDENCIAS

Ventana donde se monitorean las incidencias detectadas.

The screenshot shows a user interface for managing employee incidents. At the top, there's a purple header bar with a menu icon, the title 'GESTIÓN DE INCIDENCIAS', and a user profile for 'Eduardo Zuñiga (gerente)'. Below the header is a search bar with fields for 'Nº empleado', 'Nombre', and 'Fecha' (date). A button labeled 'Consultar' (Search) is next to the date field. To the right of the search bar is a teal-colored sidebar with a 'Registrar Horario Laboral' (Register Work Hours) button. The main content area displays a table of incidents. One incident is highlighted in pink for the employee 'MIGUEL ANGEL MONRROY ZUÑIGA' on January 8, 2025, with the reason 'AUSENCIA'. For this incident, there are buttons for 'Justificar' (Justify), 'Registrar' (Register), and 'Limpiar datos' (Clear data). A large blue arrow points from the bottom left towards the 'Cálculo por Periodo' button. Another blue arrow points from the bottom right towards the 'Registrar' button. Callout boxes with arrows point to specific UI elements: one to the search bar explaining it filters by name, number, and date; another to the 'Registrar Horario Laboral' button; and two more to the 'Registrar' and 'Justificar' buttons in the incident row.

Filtrar por nombre, número de empleado y fecha para visualizar si el empleado tuvo incidencias.

Botón para registrar el horario laboral de la empresa.

Cálculo por Periodo

Nº empleado: Nombre: Fecha: dd/mm/aaaa Consultar

Eduardo Zuñiga (gerente) Cerrar Sesión

Registrar Horario Laboral

Nº empleado	Empleado	Fecha	Movimiento	Incidencia	Acciones
308	MIGUEL ANGEL MONRROY ZUÑIGA	2025-01-08	AUSENCIA	---	<button>Justificar</button> <button>Registrar</button> <button>Limpiar datos</button>

Botón para calcular las incidencias por periodo.

Botón para agregar un justificante

Botón que registra las incidencias detectadas

GESTIÓN DE INCIDENCIAS

Ventana donde se calculan las incidencias por periodo.

The screenshot shows the 'GESTIÓN DE INCIDENCIAS' application interface. At the top, there is a header bar with the title 'GESTIÓN DE INCIDENCIAS', the user 'Eduardo Zuñiga (gerente)', and a 'Cerrar Sesión' button. Below the header is a search bar labeled 'Filtrar por Periodo' with fields for 'Inicio del Periodo' (01/12/2024) and 'Fin del Periodo' (15/12/2024), and a 'Calcular' button. The main content area displays a table titled 'Detalles de Incidencias del 01 de diciembre al 15 de diciembre'. The table has columns: N° Empleado, Nombre, Retardos, Ausencias, Generadas, Otras Incidencias, Justificante, and Acciones. Three rows of data are shown:

N° Empleado	Nombre	Retardos	Ausencias	Generadas	Otras Incidencias	Justificante	Acciones
300	KARLA JAZMIN ZUÑIGA MORENO	1	1	N/A	Sin incidencias	Justificante	Registrar
301	JAIME GONZALEZ BLANCAS	0	1	N/A	Sin incidencias	No disponible	Registrar
302	JOSE ROGELIO GONZALEZ ZUÑIGA	1	1	N/A	Sin incidencias	No disponible	Registrar

Annotations with arrows point to specific elements:

- An arrow points from the text 'Filtrar las incidencias por un periodo específico.' to the 'Filtrar por Periodo' search bar.
- An arrow points from the text 'Botón para calcular las incidencias' to the 'Calcular' button.
- An arrow points from the text 'Botón donde se visualiza el justificante' to the 'Justificante' column.
- An arrow points from the text 'Botón para registrar las incidencias por periodo' to the 'Registrar' button in the 'Acciones' column for employee 300.

Ventana donde se filtra por periodo las horas trabajadas y horas extra del empleado.

Seleccionar un periodo de fechas

Nº empleado	Nombre	Horas Trabajadas	Horas Extras	Acciones
300	KARLA ZUÑIGA MORENO	55.33 hrs	2.00 hrs	Registrar
301	JAIME GONZALEZ BLANCAS	50.00 hrs	0.01 hrs	Registrar
302	JOSE ROGELIO GONZALEZ ZUÑIGA	49.81 hrs	0.01 hrs	Registrar
304	EVELYN ZUÑIGA CASALE	69.48 hrs	0.02 hrs	Registrar

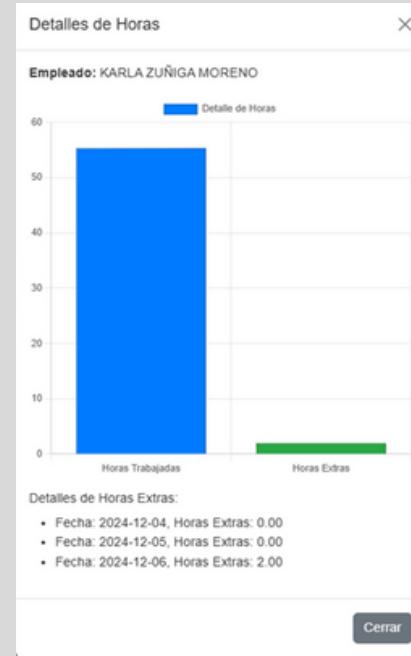


Figura A

ícono que despliega una gráfica sobre el total de horas trabajadas y horas extra. (Figura A)

Botón para registrar horas trabajadas y horas extra.

Ventana de Gestión de Nómina: En esta sección se realizarán los cálculos de la nómina, ya sea de forma individual para cada empleado o de manera general para todos.

The screenshot shows the 'GESTIÓN DE NÓMINA' application window. At the top, it displays the period selected (01-12-2024 to 15-12-2024), total days (15), and nominal type (Quincenal). The user is identified as 'Eduardo Zúñiga (gerente)' and has the option to 'Cerrar Sesión'. A pink banner in the center says 'DIRÍJASE A NÓMINA GENERAL' and 'Debe seleccionar un número de empleado para realizar el cálculo de nómina.' Below this, there are input fields for 'Claves SAT' (with a placeholder '01/12/2024'), 'Fecha de inicio' (01/12/2024), 'Fecha de fin' (15/12/2024), 'Número de empleado' (with a placeholder 'Número de empleado'), and a 'Consultar' button. A blue button labeled 'Nómina General' is also visible. Three callout boxes provide instructions: one for the 'Claves SAT' field, one for the date range, and one for the employee number selection. A fourth callout box in the top right corner provides a note about the 'Nómina General' button.

Boton donde se puede registrar las claves proporcionadas por el sat

Periodo a calcular

Seleccionar un número de empleado, para un cálculo de nómina más detallado

El mensaje que se muestra, indica que si no se selecciono un número de empleado, se debe dirigir al botón nomina general

Una vez seleccionando el periodo, este botón calcula la nomina de forma general.

GESTIÓN DE NÓMINA

Fecha de inicio: 01/12/2024 Fecha de fin: 15/12/2024 Número de empleado: 300 Consultar

DATOS DE EMPLEADO

NOMBRE: KARLA ZUÑIGA MORENO CURP: ZUMK900629MMCXRR02 RFC: ZUMK900629LE4 Cargo: Vendedora

PERCEPCIONES

Sueldo Bruto: \$ 4500.00 Bonificaciones: \$ 0.00 Pago por Horas Extras: \$ 100.00

DEDUCCIONES

ISR: \$ 225.00 IMSS: \$ 33.50 Otras Deducciones (Ausencias): \$ 300.00

Generar Recibo PDF

Calcular Nómina

Botón que genera el recibo de nómina

Botón que calcula la nómina

Datos obtenidos automáticamente al ingresar el número de empleado y periodo

Ventana de nómina general, aquí se muestra el cálculo de nómina de todos los empleados.

Periodo de Nómina: QUINCENAL								
Resumen								
Nº empleado	Nombre del Empleado	Sueldo Bruto	Bonificaciones	Horas Extras	Total Percepciones	Total Deducciones	Neto a Pagar	
300	KARLA ZUÑIGA MORENO	4,500.00	0.00	100.00	4,600.00	558.50	4,041.50	<button>Generar Recibo</button>
301	JAIME GONZALEZ BLANCAS	4,000.00	0.00	0.00	4,000.00	506.67	3,493.33	<button>Generar Recibo</button>
302	JOSE ROGELIO GONZALEZ ZUÑIGA	4,100.00	0.00	0.00	4,100.00	246.00	3,854.00	<button>Generar Recibo</button>
304	EVELYN ZUÑIGA CASALE	4,200.00	0.00	0.00	4,200.00	1,092.00	3,108.00	<button>Generar Recibo</button>
305	EDUARDO EMILIO ZUÑIGA COLIN	4,300.00	0.00	0.00	4,300.00	258.00	4,042.00	<button>Generar Recibo</button>
306	PATRICIA DANAEE ZUÑIGA CASALES	4,400.00	0.00	0.00	4,400.00	264.00	4,136.00	<button>Generar Recibo</button>
303	LEYDI DIANA ZUÑIGA CASALES	4,500.00	0.00	0.00	4,500.00	570.00	3,930.00	<button>Generar Recibo</button>
307	ADAN ZUÑIGA COLIN	4,600.00	0.00	0.00	4,600.00	276.00	4,324.00	<button>Generar Recibo</button>
308	MIGUEL ANGEL MONRROY ZUÑIGA	4,700.00	0.00	0.00	4,700.00	595.33	4,104.67	<button>Generar Recibo</button>
309	LIZETH PALMIRA ZUÑIGA MORENO	4,800.00	0.00	0.00	4,800.00	288.00	4,512.00	<button>Generar Recibo</button>
310	ALEJANDRO GABRIEL CASTILLO PIMENTEL	4,900.00	0.00	0.00	4,900.00	294.00	4,606.00	<button>Generar Recibo</button>
312	JOSE GABRIEL HERNANDEZ	4,500.00	0.00	0.00	4,500.00	300.00	4,200.00	<button>Generar Recibo</button>

Botón para generar el
recibo de nómina

En la tabla se muestran el desglose
de nómina de todos los empleados

Ejemplo del recibo de nómina que genera el sistema.

NOMBRE EMPRESA S.A. DE C.V.
Ayotla 808 Col El pilar
Reg. Pat.: C3558003109

RECIBO DE NOMINA		FOLIO: 095875	
Nombre:	KARLA ZUÑIGA MORENO		
CURP:	ZUMK900629MMCXRR02	RFC:	ZUMK900629LE4
Periodo:	Fecha de Emision: 10/01/2025		
PERCEPCIONES		DEDUCCIONES	
Clave	Valor	Clave	Valor
001	\$4,500.00	002	\$225.00
001	\$0.00	001	\$33.50
001	\$100.00	020	\$300.00
Total Percepciones:		\$4,600.00	
Total Deducciones:		\$558.50	
Neto a Pagar:		\$4,041.50	

Horario Laboral: 8:00 AM a 6:00 PM (Lunes a Sabado)

Datos del empleado

Descripción de percepciones

Datos de la empresa

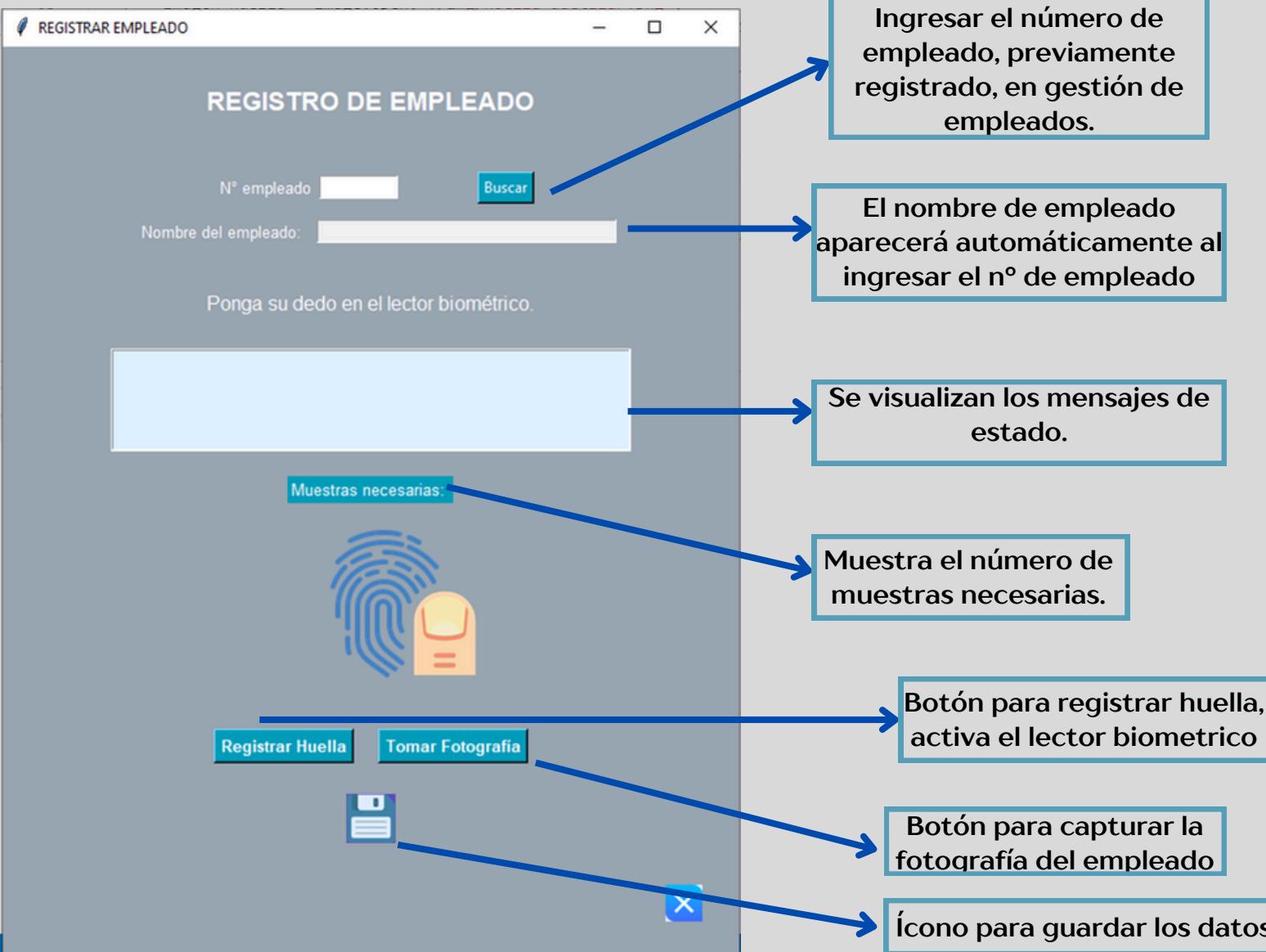
Descripción de deducciones

Liquido a percibir

Ejemplo de recibo generado.

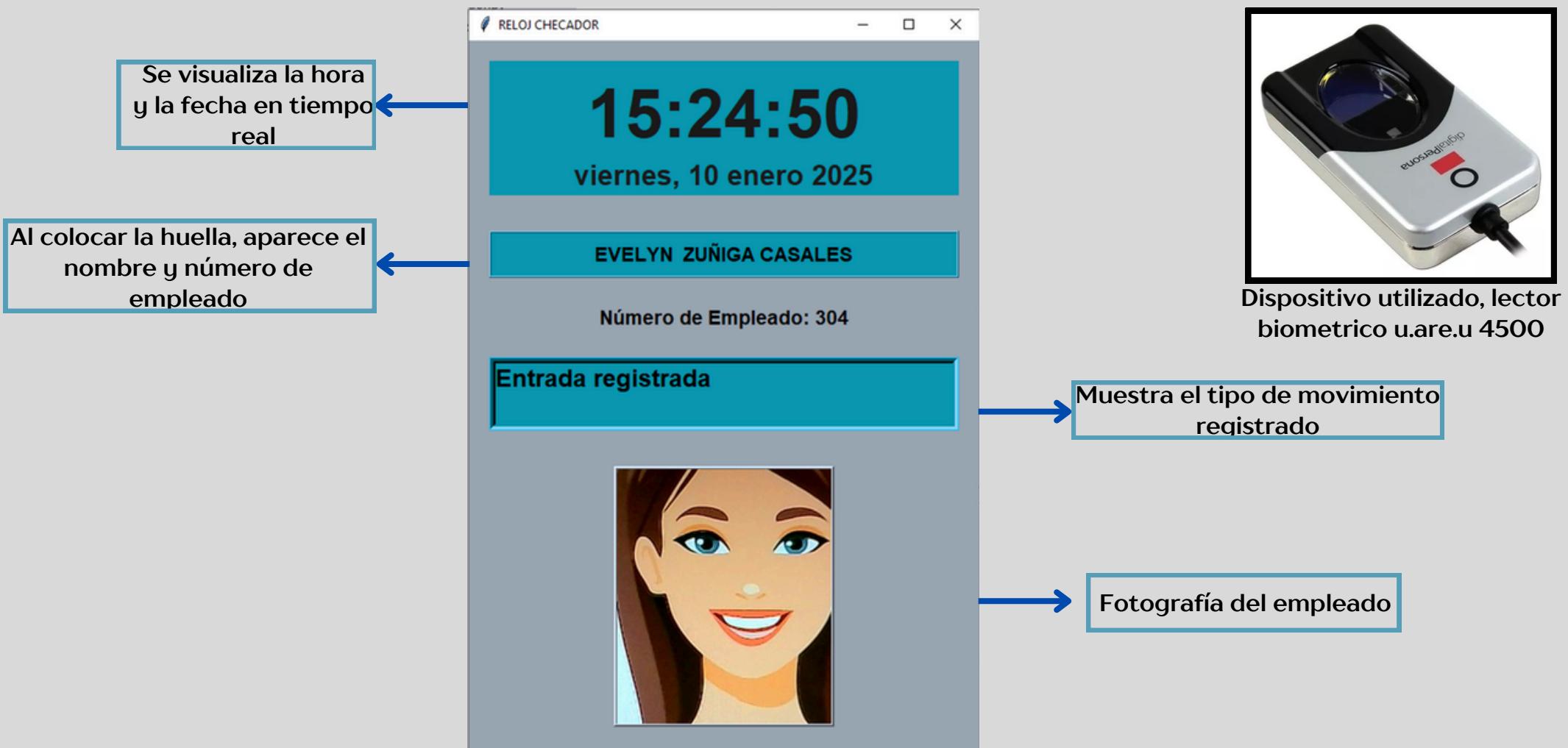
REGISTRO DE HUELLA

Ventana donde se toma la fotografía y se registra la huella del empleado.



Dispositivo utilizado, lector biometrico u.are.u 4500

Ventana donde se registran las asistencias.



Colocar la huella para checar asistencia

BASE DE DATOS

El sistema utiliza una base de datos denominada "gestion", la cual centraliza y organiza toda la información necesaria para el funcionamiento del Módulo de Recursos Humanos y el Reloj Checador.

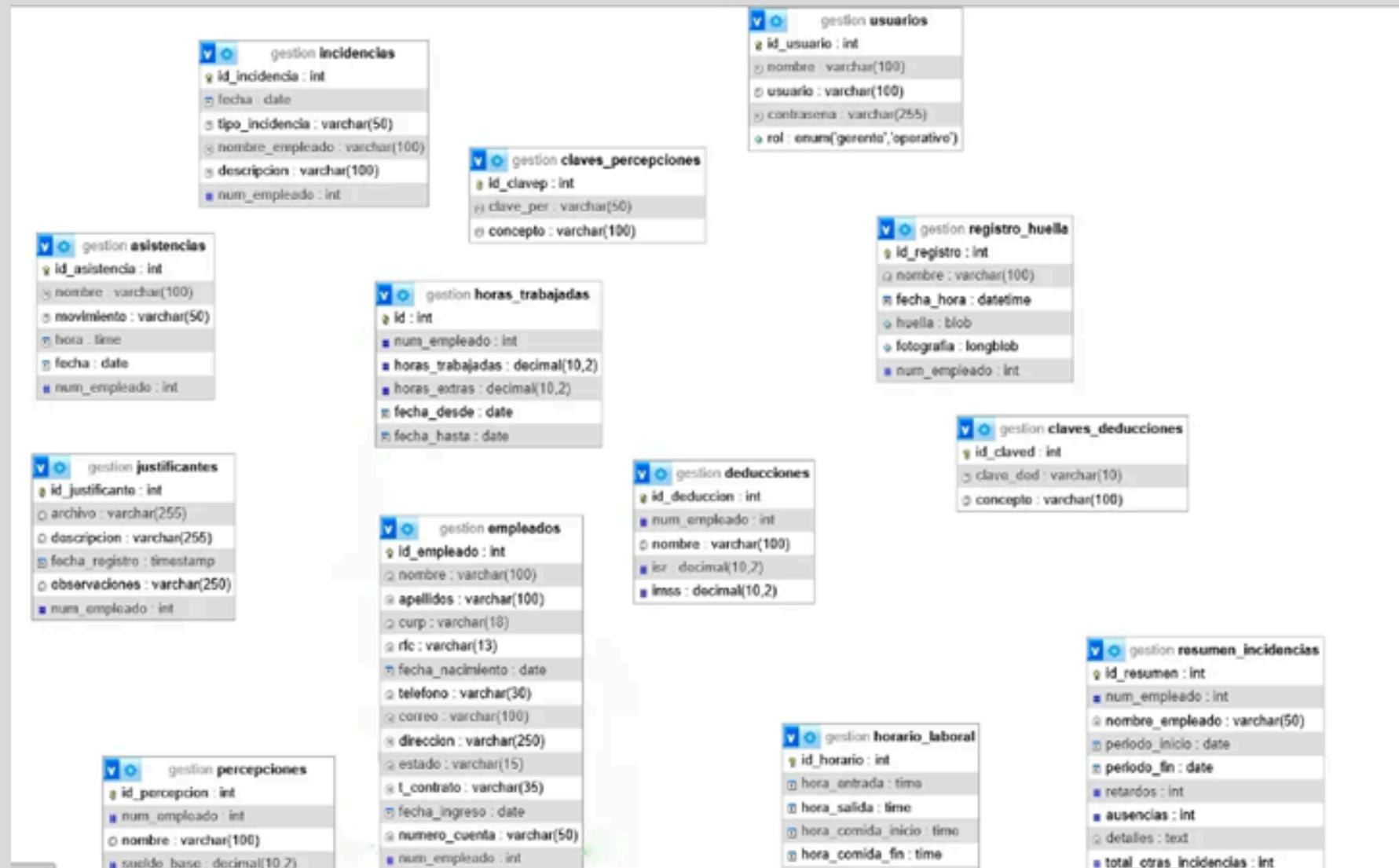


Tabla usuarios

gestion usuarios	
id_usuario :	int
nombre :	varchar(100)
usuario :	varchar(100)
contrasena :	varchar(255)
rol :	enum('gerente','operativo')

La tabla usuarios contiene la información necesaria para gestionar los usuarios del sistema, como credenciales y roles, lo que permite controlar el acceso y los permisos dentro del sistema.

id_usuario: Se genera automáticamente con cada nuevo registro, garantizando que cada usuario tenga un valor exclusivo y no se repita.

nombre: Almacena el nombre completo del usuario, permitiendo hasta 100 caracteres. Este campo es obligatorio, lo que significa que debe ser completado al registrar un nuevo usuario.

usuario: Este campo guarda el nombre de usuario con el que se autentica el usuario en el sistema.

contraseña: La contraseña cifrada de cada usuario se almacena en este campo.

rol: Define el rol o nivel de acceso del usuario dentro del sistema. Este campo puede tener solo dos valores posibles:

- **gerente:** Usuarios con acceso total a todas las funciones administrativas.
- **operativo:** Usuarios con acceso restringido a funciones operativas, sin permisos administrativos.

Tabla empleados

La tabla empleados almacena la información personal y laboral de los empleados registrados en el sistema

id_empleado: Este campo es el identificador único de cada empleado en el sistema.

nombre: Almacena el nombre del empleado.

apellidos: Almacena los apellidos del empleado

.

curp: Almacena la CURP (Clave Única de Registro de Población) del empleado.

fecha_nacimiento: Almacena la fecha de nacimiento del empleado en formato YYYY-MM-DD.

rfc: Este campo guarda el RFC (Registro Federal de Contribuyentes) del empleado.

telefono: Almacena el número de teléfono del empleado,

correo: Almacena la dirección de correo electrónico

direccion: Guarda la dirección completa del empleado, con un límite de hasta 250 caracteres. Este campo es obligatorio y permite tener la información necesaria para la localización del empleado.

	gestion empleados
!	id_empleado : int
!	nombre : varchar(100)
!	apellidos : varchar(100)
!	curp : varchar(18)
!	rfc : varchar(13)
!	fecha_nacimiento : date
!	telefono : varchar(30)
!	correo : varchar(100)
!	direccion : varchar(250)
!	estado : varchar(15)
!	t_contrato : varchar(35)
!	fecha_ingreso : date
!	numero_cuenta : varchar(50)
#	num_empleado : int
!	cargo : varchar(50)

Tabla registro_huella

La tabla `registro_huella` almacena la información relacionada con los registros biométricos de huellas dactilares y fotografías de los empleados.

v	gestion	registro_huella
!	id_registro : int	
!	nombre : varchar(100)	
!	fechaHora : datetime	
!	huella : blob	
!	fotografia : longblob	
#	num_empleado : int	

id_registro: Este campo es el identificador único para cada registro de huella dactilar asociado a un empleado.

nombre: Almacena el nombre del empleado que está asociado al registro de huella.

fecha_hora: Almacena la fecha y hora exacta en que se realizó el registro de huella dactilar.

huella: Este campo almacena los datos biométricos de la huella dactilar del empleado en formato binario.

fotografia: Este campo almacena la fotografía del empleado en formato binario.

num_empleado: Este campo guarda el número de empleado correspondiente al empleado que realizó el registro de huella.

Tabla asistencias

La tabla asistencias almacena los registros de entrada y salida de los empleados, permitiendo un control detallado sobre su asistencia.

gestion asistencias
id_asistencia : int
nombre : varchar(100)
movimiento : varchar(50)
hora : time
fecha : date
num_empleado : int

id_asistencia: Este campo es el identificador único para cada registro de asistencia.

nombre: Almacena el nombre del empleado registrado para esa asistencia.

movimiento: Este campo registra el movimiento realizado por el empleado, ya sea "Entrada", "Salida a comer", "Regreso de comer" y "Salida".

hora: Almacena la hora en que el empleado realizó la entrada o salida, en formato HH:MM:SS.

fecha: Almacena la fecha en que se registró la asistencia, en formato YYYY-MM-DD. Este campo es obligatorio y se utiliza para asociar cada entrada o salida a un día específico.

num_empleado: Este campo guarda el número de empleado que realizó el registro de asistencia. Es una clave foránea que hace referencia al campo num_empleado de la tabla empleados

Tabla incidencias

La tabla incidencias registra los incidentes reportados por los empleados.

gestion_incidencias	
id_incidencia :	int
fecha :	date
tipo_incidencia :	varchar(50)
nombre_empleado :	varchar(100)
descripcion :	varchar(100)
num_empleado :	int

id_incidencia: Este campo es el identificador único para cada incidencia registrada.

fecha: Este campo almacena la fecha en la que ocurrió la incidencia, en formato YYYY-MM-DD.

tipo_incidencia: Este campo describe el tipo de incidencia. Puede incluir valores como "Ausencia", "Retardo", "Vacaciones", etc.

nombre_empleado: Almacena el nombre del empleado que reportó o sufrió la incidencia.

descripcion: Este campo contiene una descripción breve sobre la incidencia. Puede detallar el motivo de la ausencia, retraso u otro tipo de incidente.

num_empleado: Este campo guarda el número de empleado relacionado con la incidencia.

Tabla resumen_incidentes

La tabla resumen_incidentes se utiliza para almacenar el resumen de las incidentes de los empleados en un periodo específico.

gestion resumen_incidentes	
#	id_resumen : int
#	num_empleado : int
@	nombre_empleado : varchar(50)
@	periodo_inicio : date
@	periodo_fin : date
#	retardos : int
#	ausencias : int
@	detalles : text
#	total_otras_incidentes : int
@	fecha_registro : timestamp

id_resumen: Este campo es el identificador único para cada resumen de incidentes.

num_empleado: Este campo guarda el número de empleado al que corresponde el resumen de incidentes.

nombre_empleado: Almacena el nombre completo del empleado al que corresponde el resumen de incidentes.

periodo_inicio: Este campo almacena la fecha de inicio del periodo que se está resumiendo.

periodo_fin: Este campo almacena la fecha de fin del periodo que se está resumiendo.

retardos: Este campo almacena el número de retardos registrados para el empleado durante el periodo.

ausencias: Este campo almacena el número de ausencias registradas para el empleado durante el periodo.

fecha_registro: Este campo almacena la fecha en que se registró el resumen de incidentes.

Tabla horario_laboral

La tabla horario_laboral se utiliza para almacenar la información relacionada con el horario laboral de la empresa.

gestion horario_laboral	
id_horario :	int
hora_entrada :	time
hora_salida :	time
hora_comida_inicio :	time
hora_comida_fin :	time
dias_laborales :	varchar(50)

id_horario: Este campo es el identificador único para cada registro de horario laboral.

hora_entrada: Almacena la hora de entrada del empleado en su jornada laboral. El formato es HH:MM:SS (hora, minutos y segundos).

hora_salida: Almacena la hora de salida del empleado al final de su jornada laboral. El formato es HH:MM:SS (hora, minutos y segundos).

hora_comida_inicio: Este campo indica la hora de inicio del periodo de comida durante la jornada laboral. Es obligatorio y debe registrarse en el formato HH:MM:SS.

hora_comida_fin: Este campo indica la hora de finalización del periodo de comida durante la jornada laboral. Es obligatorio y debe registrarse en el formato HH:MM:SS.

dias_laborales: Este campo almacena los días laborales en los que el empleado está activo.

Tabla horas_trabajadas

La tabla `horas_trabajadas` se utiliza para almacenar la cantidad de horas trabajadas por cada empleado, incluyendo horas normales y horas extras

gestion horas_trabajadas	
#	id : int
#	num_empleado : int
#	horas_trabajadas : decimal(10,2)
#	horas_extras : decimal(10,2)
□	fecha_desde : date
□	fecha_hasta : date

`id_int`: Este campo es el identificador único para cada registro de horas trabajadas.

`num_empleado`: Este campo almacena el número de empleado asociado con el registro de las horas trabajadas. Es utilizado para relacionar las horas trabajadas con un empleado específico en la base de datos.

`horas_trabajadas`: Este campo almacena el total de horas trabajadas por el empleado en un periodo específico.

`horas_extras`: Este campo almacena el total de horas extras trabajadas por el empleado. Al igual que el campo anterior.

`fecha_desde`: Este campo registra la fecha de inicio del periodo en el que se trabajaron las horas registradas.

`fecha_hasta`: Este campo almacena la fecha de fin del periodo de trabajo de las horas registradas.

Tabla percepciones

La tabla percepciones se utiliza para almacenar información sobre las percepciones económicas de los empleados, como sueldo base, pagos por horas extra y bonificaciones.

gestion percepciones	
#	id_percepcion : int
#	num_empleado : int
@	nombre : varchar(100)
#	suelo_base : decimal(10,2)
#	pago_horas_extra : decimal(10,2)
#	bonificaciones : decimal(10,2)

id_percepcion: Es el identificador único para cada registro de percepciones.

num_empleado: Este campo almacena el número de empleado asociado con las percepciones. Es un índice que permite identificar al empleado relacionado.

nombre: Este campo almacena el nombre del empleado relacionado con el registro.

suelo_base: Contiene el sueldo base del empleado, registrado con precisión.

pago_horas_extra: Registra el monto por hora extra.

bonificaciones: Este campo almacena las bonificaciones adicionales otorgadas al empleado, como incentivos, bonos por desempeño, etc.

Tabla deducciones

La tabla deducciones se utiliza para registrar las deducciones aplicadas a los empleados, como impuestos y contribuciones al seguro social.

gestion deducciones	
#	id_deducción : int
#	num_empleado : int
■	nombre : varchar(100)
#	isr : decimal(10,2)
#	imss : decimal(10,2)

id_deducción: Es el identificador único de cada registro de deducción.

num_empleado: Representa el número de empleado al que se le aplican las deducciones.

nombre: Almacena el nombre del empleado relacionado con el registro de deducción.

isr: Contiene el monto correspondiente al Impuesto Sobre la Renta (ISR) aplicado al empleado.

imss: Almacena el monto de la aportación al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) del empleado.

Tabla claves_percepciones

gestion claves_percepciones	
id_clavep :	int
clave_per :	varchar(50)
concepto :	varchar(100)

La tabla **claves_percepciones** se utiliza para registrar y clasificar las claves de el sat junto con sus conceptos relacionados.

id_clavep: Es el identificador único de cada clave de percepción

clave_per: Representa la clave única de la percepción.

concepto: Almacena una descripción breve o el concepto relacionado con la percepción.

Tabla claves_deducciones

gestion claves_deducciones	
id_claved	: int
clave_ded	: varchar(10)
concepto	: varchar(100)

La tabla **claves_deducciones** se utiliza para registrar y clasificar las claves de deducciones junto con sus conceptos relacionados.

id_claved: Es el identificador único de cada clave de deducción.

clave_ded: Representa la clave única de la deducción.

concepto: Almacena una descripción breve o el concepto relacionado con la deducción.

Tabla justificantes

La tabla justificantes se utiliza para almacenar los registros relacionados con los justificantes de empleados, incluyendo sus archivos asociados, descripciones, y observaciones, así como la fecha de registro.

gestion justificantes	
#	id_justificante : int
@	archivo : varchar(255)
@	descripcion : varchar(255)
@	fecha_registro : timestamp
@	observaciones : varchar(250)
#	num_empleado : int

id_justificante: Identificador único para cada justificante registrado

archivo: Almacena la ruta o nombre del archivo asociado al justificante.

descripcion: Describe brevemente el motivo o contenido del justificante.

fecha_registro: Indica la fecha y hora en que se registró el justificante.

observaciones: Permite incluir comentarios adicionales o observaciones sobre el justificante.

num_empleado: Referencia al número único del empleado asociado al justificante.

CONCLUSIÓN

A lo largo de este manual, hemos explorado las funcionalidades principales del sistema, desde la gestión de empleados hasta el cálculo de nómina, ofreciendo instrucciones detalladas para cada módulo. Esperamos que este documento te haya proporcionado la orientación necesaria para maximizar el potencial del sistema.

Recomendaciones Finales

- Asegúrate de mantener los datos de los empleados y registros de asistencias actualizados para garantizar resultados precisos.
- Consulta este manual siempre que necesites aclarar dudas sobre el uso del sistema.